

Rockwell

PRODUCT PREVIEW

R87C32 32K CMOS UV ERASABLE PROM

FEATURES

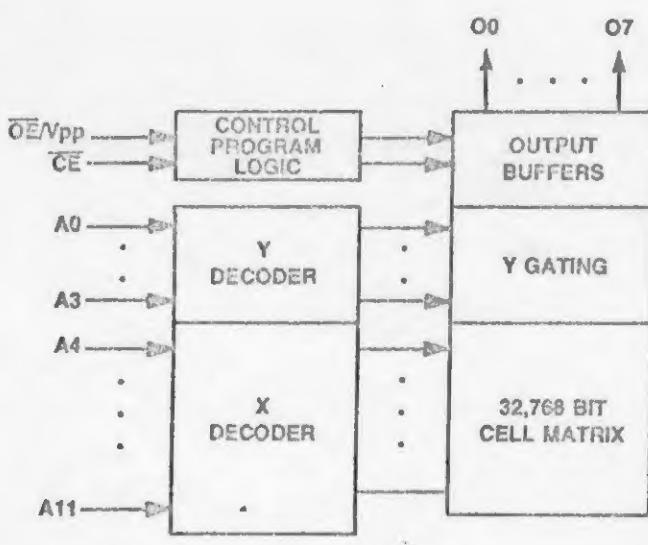
- 4096 × 8 organization
- JEDEC approved pin-out
- Low Power
 - Active: 132 mW (max)
 - Standby: 525 µW (max)
- Access time
 - R87C32-45 450 ns (max)
 - R87C32-35 350 ns (max)
- Single 5V power supply
- Static operation
 - no clocks required
- Inputs and three-state outputs TTL compatible during both read and program mode
- Standard 24-pin dual-in-line package
 - Pin compatible with INTEL 2732A EPROM

DESCRIPTION

The Rockwell R87C32 is a 4K × 8 (32,768 bits) ultraviolet (UV) light erasable programmable read-only-memory (EPROM). It is manufactured using CMOS technology for low power dissipation in both active and standby operating modes. Single 5V operation allows simple circuit design in both programming and runtime environments.

Initially, all bits are in the "1" state. Programming is performed by applying 5V to V_{pp} and a "0" level to PGM while the desired data is stable on O0-O7 lines and the address is stable on A0-A11 lines. All bits may be erased to the "1" state by exposure to a UV light source through the transparent window on the top of the device package.

The R87C32 EPROM is ideal for system development or low volume production applications requiring non-volatile memory in either multiple chip or single chip microcomputers with extended bus configurations. The low power requirements especially support applications using the R65C00 CMOS Microcomputer device family.



Block Diagram

A7	1	24	VCC
A6	2	23	A8
A5	3	22	A9
A4	4	21	A11
A3	5	20	OE/V _{pp}
A2	6	19	A10
A1	7	18	CE
A0	8	17	O7
O0	9	16	O6
O1	10	15	O5
O2	11	14	O4
GND	12	13	O3

Pin Configuration

A0-A11	ADDRESSES
CE	CHIP ENABLE
OE/V _{pp}	OUTPUT ENABLE/PROGRAM
OO-O7	DATA OUTPUT

Pin Names

2817 : 2K8 E²PROM

260n 88'000

350 87'000
450 26'000

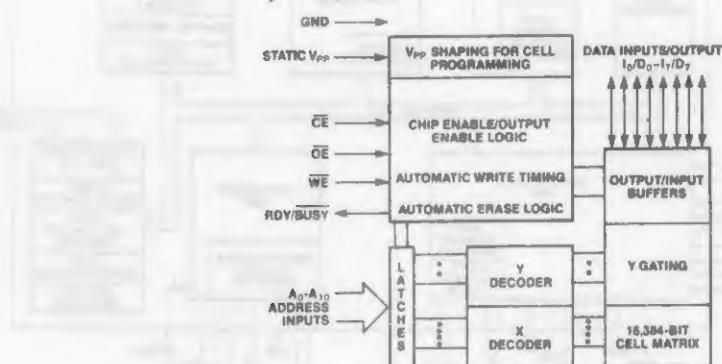


Figure 1. 2817 Functional Block Diagram

Figure 2. 2817 Pin Configuration

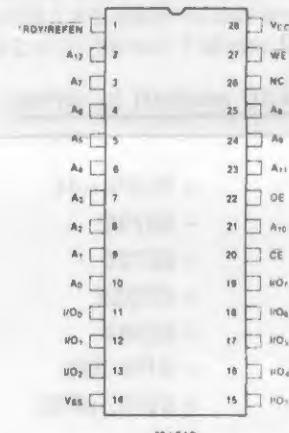
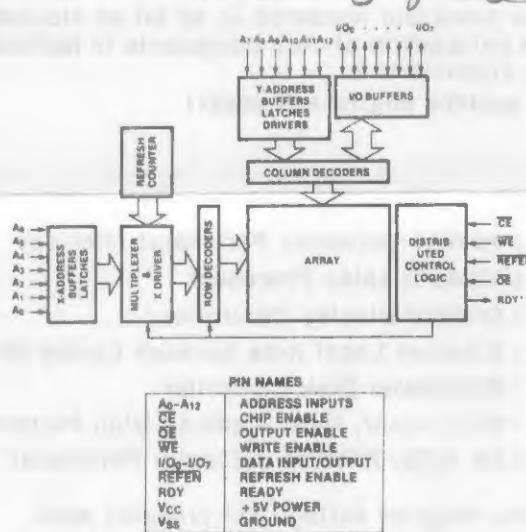
rappresenta l'ultima novità nel campo delle memorie cancellabili elettricamente; infatti la memoria incorpora anche la circuiteria di timing per la cancellazione ■ la scrittura automatica che rende il microprocessore libero di fare altre operazioni fino alla comparsa del segnale Ready.

Altre caratteristiche sono:

- tempo di scrittura del byte: 75 msec.
- tempo di accesso fino a 250 nsec.
- tensione di programmazione 21V statici
- possibilità di cancellare tutto il chip in 75 msec.

2186 : RAM 8K8 quasi statica

200 69'000
250 57'000
300 55'000



La 2186 è una RAM quasi statica, ossia realizzata interamente con celle dinamiche ma con già integrata la circuiteria di refresh. Il componente offre pertanto tutti i vantaggi delle memorie dinamiche (densità, basso consumo, basso costo) insieme alla facilità d' impiego delle memorie statiche.

E' in contenitore standard Jedec e 28 pin il che permette di intercambiarla con la EPROM 2764; i progetti basati su 2186 sono compatibili con le RAM statiche.

La 2186 è particolarmente indicata in progetti compatti che richiedono medie capacità di RAM ed offre interessanti requisiti quali bassa dissipazione, modo di operare in maniera asincrona e a single step e due linee di controllo per eliminare i conflitti elettrici sul bus.

La 2186 è disponibile dal nostro magazzino (versione a 250 e 350 ns. di tempo di accesso).

**80186 : microprocessore a 16 bit
ad elevata integrazione**

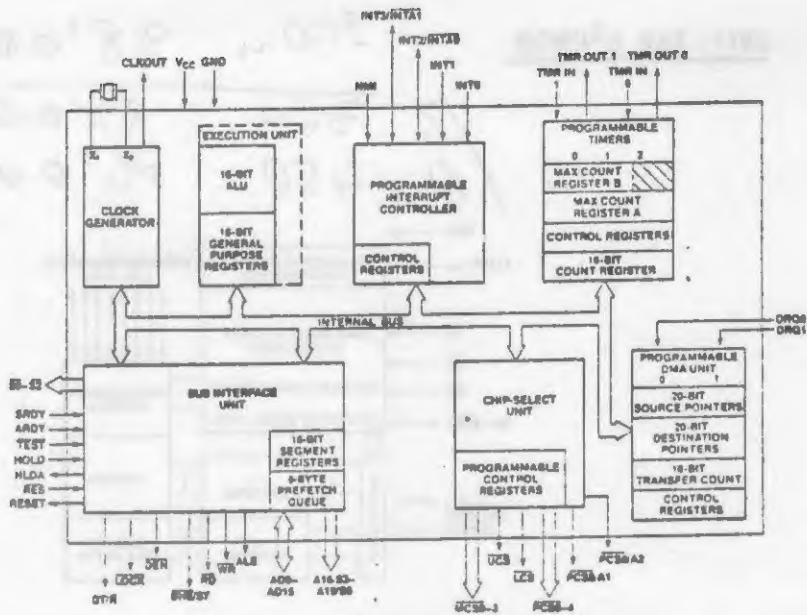


Figure 1. IAPX 186 Block Diagram

L' 80186 (o APX 186) è prodotto allo scopo di minimizzare il numero di package e i costi di progetti basati sull' 8086.
Prodotto in contenitore leadless a 64 piedini include al suo interno i seguenti blocchi funzionali (che rimpiazzano circa 15 integrati LSI):

- una CPU 8086-2 (8MHz) migliorata
- il generatore di clock
- 2 canali DMA indipendenti ad alta velocità
- 1 interrupt controller programmabile
- 3 timer programmabili da 16 bit ciascuno
- 1 bus controller

Il set di istruzione è completamente compatibile (anche a livello codici oggetto) con l' 8086 ed inoltre è arricchito con altri 10 nuovi tipi di istruzione.
L' 80186 nasce già dotato di tutti i sistemi di supporto fra cui :

- software di sviluppo : Assembler, PL/M, Pascal, Fortran e System Utilities.
- Emulatore circuitale ICE-186

E' prevista l'estensione con un processore numerico da 80 bit ad elevate prestazioni (APX 186 / 20); inoltre è già direttamente collegabile al chip contenente in hardware il nucleo del sistema operativo RMX 86 (80130, già disponibile).

Il costo ? incredibile: 30 \$ per qualche migliaio di pezzi !

Altri prodotti in arrivo :

- RUPI -44 : Remote Universal Peripheral Interface
- 82730 : Video Display Processor
- 82720 : Graphic Display Controller
- 82D2E : Ethernet Local Area Network Controller
- 82060 : Winchester Disk Controller
- APX 286 : Multi-user, Multi-tasking High Performance Processor
- 8042/ 8742 : 2K ROM/ EPROM Universal Peripheral Interface

Su questi prodotti pubblicheremo maggiori dettagli nei prossimi mesi.

Tutta la documentazione dei prodotti indicati e ulteriori informazioni commerciali sono disponibili come al solito presso tutti i nostri uffici di vendita.

Con l'occasione vogliate gradire i nostri più distinti saluti.

E.F.D.R.A. 3 S.p.A.
(Ing. Camillo Vitale)